telenor

Internet Access
Service Level Aftale

Version 2.1

Indholdsfortegnelse

1. Introduktion

Internet Access har forskellige serviceniveauer, som oprindeligt er udviklet med henblik på at opfyldende almene kundebehov på tværs af den nordiske region. Telenor er derved forberedt på at opfylde vores kunders efterspørgsel efter fortræffelige og fleksible netværkstjenester.

Formålet med denne Service Level Aftale (SLA) er at definere Internet Access service forpligtelserne fra Telenor, samt de relevante tjenestebeskrivelser. Derudover er standardindstillinger og de grundlæggende serviceniveauer beskrevet her. Dokumentet angiver den korrekte brug af begreber og definitioner, og er derfor SLA aftalen mellem den individuelle kunde og Telenor på parametre som tilgængelighed, downtime, kontaktkanaler og fejlrettelse (fix-time), i henhold til service level aftaler med kunder.

2. Begreber og definitioner

Tabel 2.1 viser definitionen på de begreber som indgår i Telenors serviceaftale. Alle tidspunkter, som nævnes i dokumentet, henviser til GMT+1. Begrebet tjenestebeskrivelse, i tabellen, henviser til det dokument, der definerer designet af produktet.

Begreber	**Definitioner**
TILGÆNGELIGHED	Det minimum af tilgængelighed, en kunde kan forvente af en tjeneste, udtrykt i procent af et maksimum af tilgængelighed i henhold til tjenestebeskrivelsen. Tilgængeligheden måles over en periode på 1 måned.
SERVICETID	Det tidsrum i henhold til SLA, hvori Telenor leverer fejlhåndtering og service (se også: Fejlannonceringstid).
FEJLANNONCERINGSTID	Det tidsrum i henhold til SLA, hvori Telenor tager imod fejlannonceringer.
STARTTID	Det maksimale tidsrum efter fejlannonceringen, indtil fejlhåndteringen påbegyndes i servicetiden.
SVARTID	Den tid, der går, fra kundens første forsøg på at nå Telenor ud fra en metode beskrevet i SLA, og det tidspunkt, hvor Telenor svarer eller tilbyder service i fejlannonceringstidsrummet.
FIX-TID	Den max. tid, det tager inden for servicetiden (eksklusive udsættelsestid) at udbedre en fejl ved tjenesten, efter at der er afgivet meddelelse fra kunden, og indtil fejlen er udbedret.
UDSÆTTELSESTID	Det tidsrum inden for servicetiden, hvor fix-tid ikke medregnes, på grund af kundens forpligtelse til at sætte fejlanalyse og -håndtering i værk.
AFBRYDELSESTID	Den samlede tid mellem kundens fejlmeddelelse og tidspunktet, hvor fejlen er rettet.
DOWNTIME	Den akkumulerede tid i servicetiden, hvor "fejl ved tjenesten" er gældende (eksklusive udsættelsestid, servicevindue og tid til planlagt job).
FREMKOMSTTID	Den tid, det tager fra Telenor sender kvittering for modtaget fejl til kunden, indtil Telenor ankommer personligt på kundens lokation (i henhold til SLA).
SERVICE VINDUE	Det periodiske tidspunkt, defineret i SLA, som Telenor benytter til at vedligeholde sine tjenester uden at påvirke tilgængeligheden.
PLANLAGT JOB	Specifik tid uden for servicevinduet, som Telenor eller underleverandører kan bruge til at vedligeholde tjenesten uden at påvirke tilgængelighedsberegningen. Et "Planlagt hastejob" annonceres og udføres inden for 24 timer, og tager under 30 minutter.

Begreber	Definitioner
FEJL VED TJENESTE	Fejl ved tjenesten er defineret som alle afvigelser fra en fuldt funktionsdygtig tjeneste, og klassificeres i forskellige kategorier, hvoraf nogle har relation til tilgængeligheden.
FAKTISK FEJLTID	Det tidsrum, hvor tjenesten reelt ikke er tilgængelig for kunden.
KONTAKTMETODER	Kontaktmetoderne, iht. SLA, kunden skal benytte for service og support og hvilke metoder Telenor benytter til at kommunikerere med kunden.
MÅLEPUNKT	Den tekniske undersøgelse, der er defineret i tjenestebeskrivelsen for tilgængelighedsberegningen
KONTRAKTAFSLUTNING	Tidspunktet, hvor kunden og Telenor underskriver kontrakten om levering af tjenesten.
LEVERINGSSTART	Tidspunktet hvor Telenor har modtaget og accepteret en komplet ordre med alle nødvendige elementer og det korrekte indhold.
TJENESTEN LEVERET	Tidspunktet, hvor tjenesten er leveret og testet på kundens lokation. Kunden modtager en leveringsbekræftelse.
LEVERINGSBEKRÆFTELSE	Et dokument (via e-mail), som redegør for, at tjenesten er afleveret.
LEVERINGSTID	Tidsrummet fra Leveringsstart til Tjenesten er afleveret.
LEVERINGSACCEPT	En bekræftelse fra kunden på, at tjenesten er afleveret.
LEVERINGSGODKENDELSESPERIODE	Den periode (10 dage), som Telenor angiver, hvor kunden kan klage over leveringen.
DAGE	Dage er defineret som arbejdsdage (mandag til fredag, med undtagelse af helligdage).

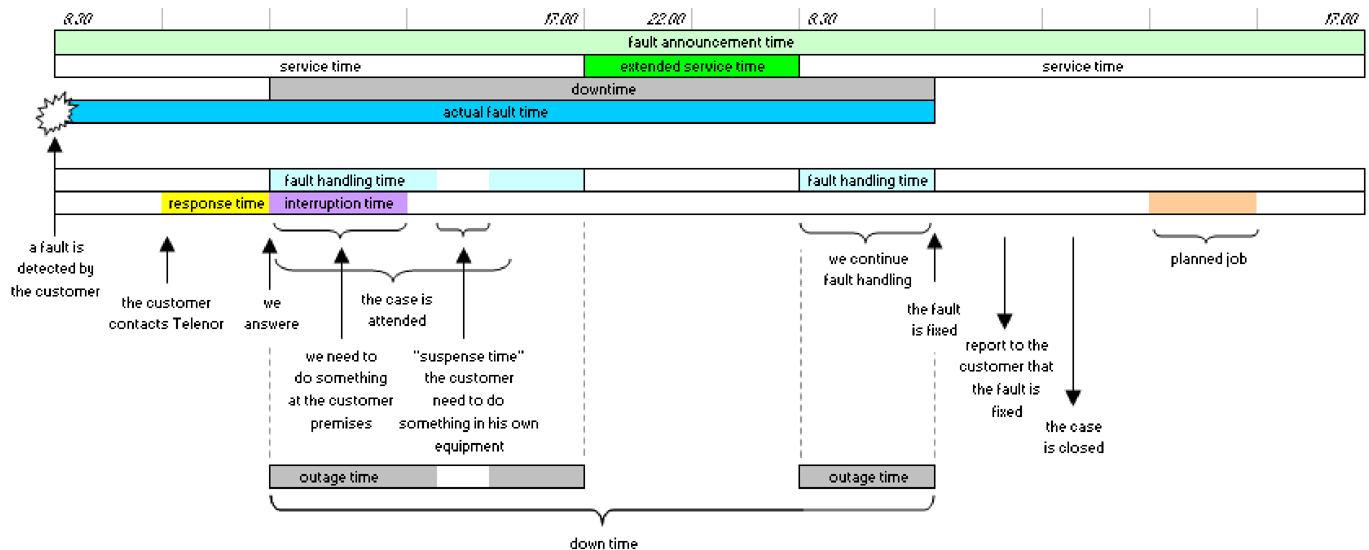
Tabel 2.1 Begreber og definitioner – SLA

2.1 Eksempel

2.1.1 Fejlhåndtering

Følgende er et eksempel på, hvordan begreber og definitioner implementeres i et konkret fejltilfælde.

Kunden opdager en *fejl* kl. 8:30, og den rapporteres senere til Telenor. Efter en kort *svartid* sender Telenor en troubleticket med et sagsnummer som bekræftelse på fejlmeldingen. I henhold til vores definition igangsætter Telenor straks fejlhåndteringsproceduren, og beregningen af *downtime* påbegyndes. I dette eksempel kommer Telenor, eftersom fejlen har fysiske årsager, ud på kundens lokation efter en *afbrydelsestid* som et led i fejlhåndteringsproceduren. Når *servicetiden* slutter kl. 17:00, stopper fejlhåndteringsproceduren, og beregningen af downtimeen sættes midlertidigt i stå, og sættes først i gang igen, når næste *servicetid* er inde. Under fejlhåndteringen skal kunden selv genstarte en af sine egne routere, og dette behandles som *udsættelsestid*, og beregningen af *downtime* sættes derfor midlertidigt i stå. Næste dag inden middag er fejlen udbedret, og den samlede *downtime* beregnes. Dette rapporteres også til kunden, og *sagen* lukkes. Senere samme dag udføres et kort og tidligere annonceret *planlagt job*, men dette har ingen indvirkning på beregningen af downtime.



Figur 2.1 Begreber og definitioner i fejlhåndtering og servicesupport

3. Serviceniveauer

Alle Internet Access-tjenester, som Telenor tilbyder og leverer, har et relateret standardserviceniveau. Dette står beskrevet i tjenestebeskrivelsen. Alle udvidelser over standardniveauet behandles som tillægstjenester.

I alle tjenestekombinationer som er defineret i denne Service Level Aftale er det laveste serviceniveau gældende for den totale kombinerede løsning. For eksempel kan en tillægstjeneste til et adgangslinie, som ikke kan have en højere service level aftale end selve adgangslinien.

3.1 Serviceparametre

Alle serviceniveauer, som Telenor tilbyder, er relateret til serviceparametrenes servicetid, fix-tid og tilgængelighed som angivet i tabel 3.1. Læg mærke til, at nogle af serviceaftalerne er nøje forbundet med særlige tekniske krav til, hvordan tjenesten implementeres.

3.2 Proaktiv overvågning

For SLA 4 - 6, er proaktiv overvågning inkluderet.

3.3 Serviceniveauoversigt

Service Niveau	Service tid	Fysisk Fix-tid	Remote Fixtid (1)	Automatisk Fail over	Tilgængelighed pr. måned	Tekniske krav
NIVEAU 4	Arbejdsdage Man-fre 08:00-17:00	< 8t	< 4t		99,60%	Ingen
NIVEAU 4.3	Alle dage 00:00-24:00	< 8t	< 4t		99,60%	Ingen
NIVEAU 5.3 (3)	Alle dage, 00:00-24:00	< 8t (2)	< 4t	< 3 min	99,80%	Delvis eller fuld redundant forbindelse (Type 2 eller 4)
NIVEAU 6 (3)(4)	Alle dage, 00:00-24:00	< 8t (2)	< 4t	< 3 min	99,99%	Fuldt redundant forbindelse (type 4)

1) Remote terminal baseret fejlretning dog ikke på accesslinie
2) Genopretning af primærforbindelse samtidig med at trafikken afvikles via den redundante /sekundære forbindelse
3) Ovenstående parametre gælder kun eget net, dvs. der gives ingen garanti for tilgængelighedsmål ifht. DIX og andre peeringspunkter samt det offentlige internet i helhed.
4) Kræver at der er valgt samme båndbredde på primær som sekundærforbindelsen.

Tabel 3.1 Serviceniveauoversigt

Gyldigt på alle niveauer:

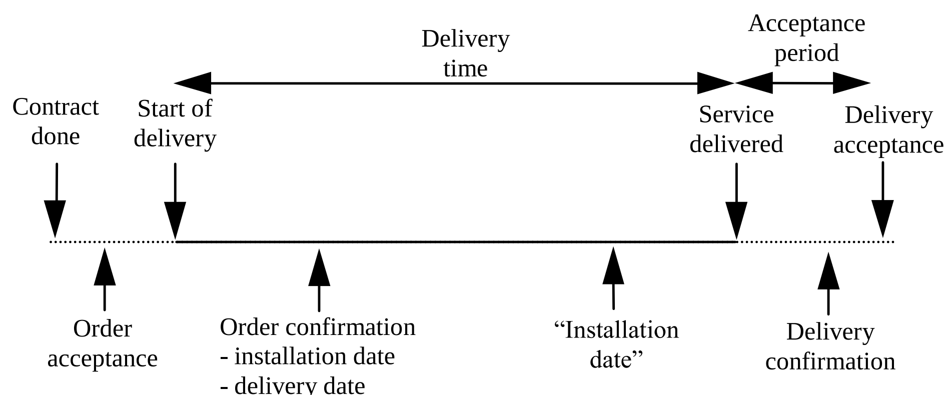
Fejlannonceringstid	• 24 timer, alle dage
Svartid	• < 20 sek. i 80 % (telefon) • < 30 min. i 100 % (fax, e-mail)

Tabel 3.2 Fejlannoncering

4. Bestilling og levering

De angivne leveringstider skal betragtes som bindende max. tider fra Telenor. Ved afgivelse af en ordre skal den ønskede leveringsdato angives. Ordrebekræftelsen skal sendes til kunden inden fem (5) arbejdsdage fra det tidspunkt, hvor en komplet ordre modtages fra kunden. Eventuelle fejl eller manglende oplysninger i denne indgang meddeles inden fem (5) arbejdsdage. Dette gælder for forbindelser op til og med 2 Mbit. Ordrebekræftelsen fra Telenor bekræfter, om muligt, den ønskede leveringsdato eller angiver en anden dato, hvis den ønskede leveringsdato ikke er mulig. Bekræftelse af leveringsdato skal sendes inden 15 dage.

Leveringen vil altid ske indenfor normal arbejdstid (mandag til fredag imellem kl. 08.00 – 16.00). Alle krav om levering og implementering uden for dette tidsrum vil pådrage yderlige gebyrer. Sådanne krav skal oplyses ved bestillingen, og udføres kun hvis det er modtaget rettidigt og accepteret af Telenor. Ændringer af konfiguration, adgangslinie eller CPE kan påkræve en downtime på mellem 0.5 til 4 timer.



Figur 4.1 Visualisering af forskellige milepæle i ordre og levering

4.1 Leveringstid

Internet Access		
Leveringstype	**Beskrivelse**	**Værdi** [1)]
Ny adgang, *Kun redundans*	Leased line 2 Mbps	DK 50 dage
Ny adgang, [2)] *Internet Access*	Etablering af nyt radiolink	50 dage
Ændring af konfiguration	Ændring af serviceparametre inden for den eksisterende tjeneste (ikke ændring af båndbredde)	4 dage
Ændring af båndbredde, software,	Der kræves ingen fysisk ændring	7 dage
Ændring af båndbredde, hardware	Kræver fysisk ændring	Som ny access
Opsigelse	Perioden fra der modtages en skriftlig opsigelse løbende fra udgangen af måneden, efter at opsigelsen er modtaget.	1 måned

[1)] Alle dage er arbejdsdage. Alle tidspunkter i "dage" er max. tider.
[2)] Leveringstiden gælder for standard produktet leveret via radiobaseret link.

Tabel 4.1 Leveringstid for services af typen Internet Access.

4.2 Leveringsaccept

Når routeren/switchen hos kunden er fysisk installeret, og Telenor har udført konfigurationen af tjenesten fra driftscenteret, betragtes tjenesten som leveret. Når konfigurationen er gennemført, starter målingen og rapporteringen af den tekniske kvalitet med det samme. Kunden har fra det tidspunkt, hvor adgangen til porten annonceres, en aftalt godkendelsesperiode på 10 arbejdsdage til at teste tjenestens funktioner. Hvis der findes fejl i tjenesten leveret fra Telenor, som markant reducerer kundens mulighed for at teste netværket, kan parterne forhandle om en forlængelse af godkendelsesperioden.

Hvis kunden ikke har registreret nogen alvorlige fejl inden udløbet af godkendelsesperioden, anses den leverede tjeneste at være i overensstemmelse med kontrakten. Hvis kunden opdager fejl i godkendelsesperioden, skal kunden kontakte Telenor med det samme via Helpdesk eller til deres kontaktperson. Hvis fejlen indtræffer i godkendelsesperioden, krediteres kunden på den første faktura.

4.3 Leveringsafvigelse

Når Telenor finder en afvigelse, fra det aftalte, i forbindelse med leveringen, skal Telenor meddele det til kundens kontaktperson på installationsstedet og til kundens koordinator. Når kunden opdager en afvigelse, fra det aftalte, i forbindelse med leveringen, skal kunden meddele det til den kontaktperson, som er nævnt i bekræftelsen. I projekter, hvor der er aftalt andet, følges de retningslinjer, der er aftalt for projektet.

4.4 Forudgående leveringskrav

Telenor forventer, at kunden opfylder følgende krav til indledende installationsforberedelser:

1. Telenor installerer systemet i kundens lokaler. Der skal skabes den nødvendige plads til Telenors udstyr i et rum, som ikke er mindre end 1 x 1 x 1 m. Det pågældende sted skal være et normalt kontormiljø med hensyn til temperatur, luftfugtighed og atmosfærisk støv/renlighed. Dette betyder at kravene til installationsrummet inden for temperaturområdet er 10° C - 35° C og med en relativ luftfugtighed (ikke kondenserende) på 20% - 80%.
2. Adgang til installationsrummet og udstyr bør være begrænset til autoriseret personel. Hvis der bruges radioadgang med antenne, skal kunden acceptere og give tilladelse til installation af udstyr, før installationen kan sættes i værk.
3. Elektricitet og separate kredsløb etc.
   Der skal i lokalerne findes nødvendig og korrekt el-forsyning med 230 V, 50 Hz (med jordtilslutning) inden for rækkevidde af udstyret. Elektricitetsforsyningen skal helst komme fra et separat kredsløb. Netspændingen må variere med +/- 10%. Frekvensen må variere med +/- 1%.
   Udstyret leveres ikke med UPS.
4. Elektrisk støj og spændingsspidser.
   Unormalt stærke elektriske forstyrrelser er ikke tilladt i den umiddelbare nærhed. Almindeligt forekommende transienter (kontor-miljø) må højst have en varighed på 0,2 millisekunder. Selv om variationer som nævnt forekommer samtidig inden for de nævnte grænser, må det ikke medføre driftsforstyrrelser. Ansvaret for at undgå beskadigelse af udstyr som følge af spændingsspidser, f.eks. fra lyn, påhviler kunden.
5. Distributionsnetværk og kabelføring.
   Medmindre andet udtrykkelig er aftalt kan alle forbindelser mellem implementeret Telenor-udstyr og linjer til andre enheder oprettes, uden at det kræver fast kabelføring.
6. Andre leverandører / entreprenører
   Hvis implementering af leveringen kræver hjælp fra andre leverandører, f.eks. de, der i forvejen har leveret udstyr til kunden, skal kunden sikre, at disse er disponible for Telenor uden forsinkelse.
7. Tilgængelighed på installationstidspunktet.
   Kontaktpersonen skal være tilgængelig (på mobiltelefon eller lignende) for Telenor på det aftalte installationstidspunkt og -sted. Kontaktpersonen skal have adgang til de lokaler, hvor installationen udføres, og skal have nøgler og / eller andet nødvendigt udstyr for at kunne få adgang til lokationen og installationsstedet.
8. Viden og oplysninger om levering.
   Kontaktpersonen på installationsstedet skal være i besiddelse af de oplysninger og have den viden, som Telenor skal bruge for at kunne udføre opgaven på en tilfredsstillende måde for begge parter.
9. Inden systemet installeres, er der enighed om, med mindre andet aftales, at kunden skal udføre følgende foranstaltninger i lokalerne: Kunden sørger for at der er 230 volt jordet edb-strøm

Der stilles i øvrigt ingen særlige krav til lokalerne, ud over arbejdstilsynets krav vedrørende kontorlokaler.

I overensstemmelse med god leverandørskik skal leverandøren i god tid før installation af systemet kontrollere, at lokaler og installationer opfylder kravene i nærværende bilag. Leverandøren skal give Kundenavn skriftlig meddelelse om resultatet af kontrollen, således at kunden har mulighed for at afhjælpe eventuelle mangler.

4.5 Fysisk adgang til installationstedet

Telenor skal sikres fri adgang til kommunikation imod tjenestegrænsefladen. Telenor skal have autorisation til at udføre de nødvendige installationer og linjeinstallationer på og i alle bygninger på installationsadressen.

4.6 Installationsgener

Der gives ingen kompensation for gener i forbindelse med installationen af access på kundens lokation.

5. Statusoplysninger og -rapportering

5.1 Informations- og fejlrapportering

Telenor overvåger konstant alle sine tjenester for at finde produktions- og ydelsesfejl. Som et resultat heraf kan kunderne få adgang til en række forskellige former for informations- og fejlrapporter. Den metoder, der bruges, er tæt forbundet med det solgte produkt og det aftalte serviceniveau og dets tilsvarende kommunikationskanal. De forskellige status og informations rapporteringer er angivet i tabel 5.1.

Service niveau	Kontaktmåder	Information	Hyppighed	Annoncering af planlagt job
4.0	WEB/telefon /e-mail	Generelle driftsinformationer med bestemte fejlbeskrivelser.	Hver fjerde time eller ved statusændringer – det første af disse. [1)]	e-mail
4.3	WEB/telefon /e-mail	Generelle driftsinformationer med bestemte fejlbeskrivelser.	Hver fjerde time eller ved statusændringer – det første af disse. [1)]	e-mail
5.3	WEB/telefon/SMS /e-mail	Generelle driftsinformationer og bestemte fejlbeskrivelser med årsag og anslået fixtid.	Hver anden time eller ved statusændringer – det første af disse. [1)]	e-mail
6.0	WEB/telefon /SMS /e-mail	Generelle driftsinformationer og bestemte fejlbeskrivelser med årsag og anslået fixtid	Hver andene time eller ved statusændringer – det første af disse. [1)]	e-mail

Tabel 5.1 Oversigt – kontaktkanaler og informationstype.

[1)] Eller som aftalt med kunden. Når en fejl berører et stort antal kunder (over 20), prioriteres fejlhåndtering, og kunder kontaktes så hurtigt som muligt. I den situation gives opdatering af fejlrapporter på internettet første prioritet.

5.2 Eskalering

Når service management ikke håndteres, som beskrevet i dette dokument eller i tjenestebeskrivelsen for det pågældende produkt, kan denne eskaleringsprocedure benyttes. Eskalering sker via Helpdesk.

1. Helpdesk, tekniker
2. Helpdesk, leder
3. Tjenestens tekniske leder
4. Tjenestens driftsleder
5. Tjenestens øverste ansvarlige

5.3 Sagsstatusrapportering

Rapportering til kunder angående fejlsporing, -håndtering og -rapportering behandles på følgende måde:

Sagsstatus rapporteres i henhold til tabel 5.1. Når kunden vil følge en bestemt sag, skal han eller hun bruge et unikt sagsnummer, som tildeles fejlen på tidspunktet for fejlannonceringen.

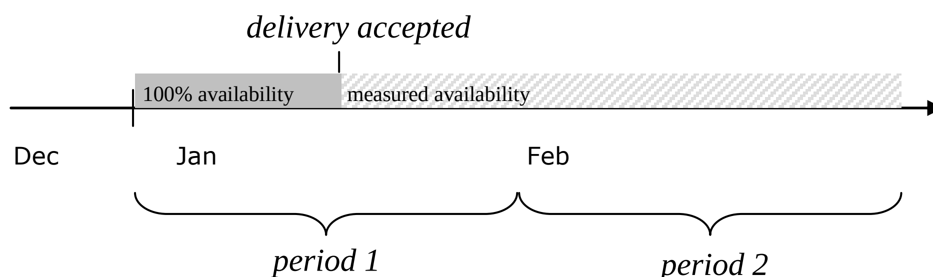
En kunde med serviceaftaler på niveau 4 informeres om status for fejl, der er klassificerede som [Major faults] (større fejl), hver fjerde time. Rapporter om alle andre typer opdateres, så snart der forekommer statusændringer.

Kunder med serviceaftaler på niveau 5 og 6 informeres om status for fejl, derer klassificerede som [Major faults] (Større fejl), hver anden time og får også telefonisk eller anden aftalt form for meddelelse. Rapporterom alle andre typer opdateres, så snart der forekommer en statusændring.

6. Tilgængelighed

6.1 Beregning

Tilgængelighed måles fra leveringstidspunktet og beregnes månedligt. Alle tidspunkter i perioden inden leveringen behandles, som om tilgængeligheden var 100 procent.



Figur 6.1: Beregning af tilgængeligheden den første måned

Tilgængelighed er baseret på en måling af downtime, ifølge ovenstående definition i den periode, inklusiv den samlede tid, tjenesten tilbydes, eksklusive udsættelsestid, servicevinduer og planlagt arbejde. Beregningsformlen præsenteres nedenfor.

$$\text{AVAILABILITY} = 1 - \left(\frac{DOWNTIME}{MEASURINGPERIOD} \right) * 100\ (\%)$$

Figur 6.2: Formel til beregning af tilgængelighed

6.1.1 Downtime

Downtime defineres som den samlede periode af servicetiden, hvor en "fault in service" er registreret og klassificeret som "Major fault" ifølge definitionen i tabel 6.1, med undtagelse af Suspense Time (udsættelsestid), Service window (servicevindue) og Planned job (planlagt job).

Hvis kunden ikke kan kontaktes på den aftalte måde, eller hvis Telenors medarbejdere ikke kan få adgang til udstyr på kundens sted med henblik på fejlsporing eller fejlhåndtering, behandles den forløbne tid som udsættelsestid og vil ikke få indflydelse på beregningen af downtime.

Hvis en "Fault in service" (fejl ved tjenesten) skyldes omstændigheder, som Telenor eller underleverandører til Telenor ikke har kontrol over, f.eks. strømsvigt på kundens sted, behandles den forløbne tid som udsættelsestid og influerer ikke på beregningen af downtime.

6.1.2 Målingsperiode

Den periode, der bruges til beregning af tilgængeligheden, defineres som al tid i en periode på 30 dage, (24 timer gange 30 dage = 720 timer) bortset fra tiden til brugte servicevinduer og planlagte job.

6.1.3 Fejl ved tjenesten

Fejl ved tjenesten klassificeres på to niveauer. Fejl, som på en hvilken som helst måde gør tjenesten ubrugbar, klassificeres som [Major fault] (større fejl) og initierer beregningen af downtime. Alle andre fejl behandles som [Minor fault] (mindre fejl), hvor tjenesten stadig kan benyttes, men med lavere kvalitet.

Internet Access		
Klassifikation	**Fejlerfaring**	**Beskrivelse**
Major fault (større fejl)	Kunden kan ikke bruge tjenesten. Tjenesten er blokeret, og svartiden overskrider IETF's retningslinjer (>10 s).	Det er ikke muligt at bruge tjenesten uden fejlsporing og -udbedring. Grænsen for accepteret pakketab og forsinkelse overskrides permanent i henhold til retningslinjerne for kvalitet, der er angivet i beskrivelsen af tjenesten.
Minor fault (mindre fejl)	Reduceret tjenestefunktionalitet eller -kapacitet, men tjenesten blokeres ikke.	Grænsen for accepteret pakketab og forsinkelse overskrides i korte perioder i henhold til retningslinjerne for kvalitet, der er angivet i beskrivelsen af tjenesten.
Irregular event (uregelmæssig hændelse)	Kunden oplever ingen ændring i funktionaliteten.	En hændelse, der ikke aktuelt har betydning for kunden, men som skal analyseres.

Tabel 6.1 Klassificering af fejl for tjenester af typen Managed and Partner

6.1.4 Målepunkt

Eftersom service tilgængelighedsberegningen er baseret på registreringen af ”troubleticket” defineres der ikke noget specifikt målepunkt.

6.1.5 Fejlannoncering

Det er muligt at fortage fejlannocering når som helst, når blot det gøres ud fra en kommunikationsmetode, der er aftalt og defineret i tjenestebeskrivelsen for produktet (eller evt. via en Telenor-underleverandør/partner). Denne mulighed er tilgængelig uden nogen krav til det aftalte serviceniveau. Telenor kvitterer for annonceringen med en fejlseddel/et sagsnummer, så snart der registreres en fejl.

6.1.6 Servicevindue

Et servicevindue er et periodisk tilbagevendene tidspunkt (mandag 01:00-06:00), hvor Telenor har muligheden for at yde support på leverede tjenester uden at påvirke beregningerne af tilgængeligheden.

Generelt informeres alle kunder om planlagte job på Internettet mindst fem (5) arbejdsdage, før den allokerede tid bringes i anvendelse, og i hvilket omfang tiden bruges.

Kunden vælger kontaktmåden på via Webline. Telenor må kun bruge 15 timer pr. 90 dage til denne type servicesupport. Et ikke korrekt annonceret servicevindue behandles som downtime under tilgængelighedsberegningen.

6.1.7 Planlagt job

Et planlagt job indbefatter alle former for servicesupport – udført af Telenor eller dets underleverandører som berører kunder uden for servicevinduer. Kunder, som berøres, informeres mindst fem (5) arbejdsdage forud pr. e-mail. Planlagte job som ikke er annonceret korrekt behandles som downtime under tilgængelighedsberegningen.

Der er en særlig type planlagt job, som benævnes "haster", som relaterer til en kort og mindre handling, som kunne berøre kunden på den ene eller anden måde. Det planlagte hastejob annonceres på webline og udføres inden 24 timer og med en max. driftsforstyrrelse på 30 minutter.

6.2 Helpdesk

6.2.1 Formålet med Helpdesk

Formålet med Helpdesk er at gøre det muligt for kunden at rette alle forespørgsler vedrørende tjenesten til ét samlet sted efter leveringen. Helpdesk er ansvarlig over for kunden med hensyn til udbedring af fejl og koordinering af aktiviteter, som er nødvendige for operative enheder i Telenor

og eventuelle andre partnere. Derudover håndterer Kundeservice generelle forespørgsler og forespørgsler om fakturering.

6.2.2 Serviceparametre

Åbningstider og telefonnumre

Helpdesk er åben på hverdage døgnet rundt. Kundeservice er åben på arbejdsdage fra 08:00 til 16:00. Helpdesk og Kundeservice kan kontaktes telefonisk (se tabellen nedenfor) eller via e-mail (se tabellen nedenfor).

Formål	**Telefonnr.**
Fejlrapportering	+45 72121314
Generelle forespørgsler	+45 72127212

Tabel 6.3: Kontaktoplysninger pr. telefon

Svartid

Mindst 80 % af alle indgående telefoniske forespørgsler besvares inden for tyve (20) sekunder.

Formål	**E-mail. Danmark**
Fejlrapportering	network.service@telenor .dk
Generelle forespørgsler	kundeservice @Telenor.dk

Tabel 6.4: Kontaktoplysninger via e-mail

Svartid

100 % af alle fejlrapporter om indgående e-mails bliver besvaret inden for tredive (30) minutter.

6.2.3 Måling

Måling af svartiden, antal fejl og fejludbedringstider udføres af Telenors fejlregistreringssystem. Disse oplysninger bruges normalt udelukkende til intern kontrol og som grundlag for forbedringsprocesser.